



Exposição à luz azul, saúde ocular e lentes de óculos com filtro de luz azul: Uma revisão atual

Malu Godoy Torres Alves Pereira

Universidade Federal do Sul da Bahia – Bahia

E-mail: malu.godoy@cpf.ufsb.edu.br

Dan Godoy Torres Alves Pereira

Afya Faculdae de Ciências Médicas – Minas Gerais

E-mail: dangodoy2003@gmail.com

Bruna Espeschit Torres

Afya Faculdae de Ciências Médicas – Minas Gerais

E-mail: brunaespeschit2@hotmail.com

Vinicius Loureiro de Sá

Centro Universitário Multivix – Espírito Santo

E-mail: loureiroovsa@gmail.com

Nicholas Loureiro de Sá

Especialista em Clínica Médica – Espírito Santo

E-mail: loureiro_sa@yahoo.com.br

RESUMO

O advento da iluminação LED tem causado preocupação significativa, uma vez que o 'LED branco' tem uma emissão intensa no comprimento de onda azul, ausente no espectro normal da luz do dia - mas nos últimos anos, disseminada junto aos dispositivos digitais.

Palavras-chave: Visual Acuity, Light, Eyeglasses.

1 INTRODUÇÃO

O advento da iluminação LED tem causado preocupação significativa, uma vez que o 'LED branco' tem uma emissão intensa no comprimento de onda azul, ausente no espectro normal da luz do dia - mas nos últimos anos, disseminada junto aos dispositivos digitais. Várias lentes de óculos com filtro de luz azul estão disponíveis comercialmente, estas lentes filtram a radiação ultravioleta e impedem que porções variadas de luz visível de comprimento de onda curto cheguem ao olho. Comercializadas com promessa de aliviar a fadiga ocular e o desconforto ao usar dispositivos digitais, melhorar a qualidade do sono e potencialmente conferir proteção contra a fototoxicidade da retina. Assim, o objetivo deste estudo foi investigar evidências na literatura sobre benefícios relativos do uso de lentes de óculos com filtro de luz azul frente a crescente exposição e alterações no desempenho visual. Trata-se de uma revisão integrativa a partir de publicações do portal PubMed. A seleção ocorreu através dos termos MeSH 'Visual Acuity', 'Light', 'Contrast Sensitivity', 'Eyeglasses' combinados pelo operadores booleanos 'AND'. Foram



incluídos artigos publicados em inglês entre 2013-2023. Sob certas condições, a luz azul visível pode causar danos à retina e a outras estruturas oculares. A luz azul também pode influenciar o ritmo circadiano, sintomas de fadiga ocular ao usar dispositivos digitais, piora da qualidade do sono e potencial fototoxicidade retinal são apontados após exposição prolongada à luz azul. Estudos compararam os sintomas de fadiga ocular nas lentes de intervenção e de controle usando escalas de avaliação. A eficácia clínica destas lentes para prevenir ou atenuar os distúrbios oculares mencionados acima é frequentemente teórica ou baseada em experimentos laboratoriais ou em animais. Com base nas melhores evidências disponíveis atualmente, há provavelmente pouco ou nenhum efeito das lentes com filtro de luz azul em comparação com lentes sem filtro de luz azul.